White Rodgers™

80 Series Thermostat with Automatic Heat/Cool Changeover Option

Single Stage, Multi-Stage or Heat Pump
Installation and Operating Instructions for Model:

Save these instructions for future use!

FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

Model	Programming Choice
1F83-0471	Non-Programmable

APPLICATIONS

THERMOSTAT APPLICATION GUIDE

Description	
Heat Pump (No Aux. or Emergency Heat)	Yes
Heat Pump (with Aux. or Emergency Heat)	Yes
Systems with up to 2 Stages Heat, 2 Stages Cool	Yes
Heat Only Systems (with optional fan switch)	Yes
Millivolt Heat Only Systems – Floor or Wall Furnaces	Yes
Cool Only Systems	Yes
Gas or Oil Heat	Yes
Electric Furnace	Yes
Hydronic (Hot Water) Zone Heat – 2 Wires	Yes
Hydronic (Hot Water) Zone Heat – 3 Wires	Yes
Compressor with Comfort Alert II Module (1F85CA only)	Yes

1F83-0471 Thermostat



SPECIFICATIONS

Electrical Rating:
- Battery Power .... mV to 30 VAC, NEC Class II, 50/60 Hz or DC
- Input-Hardwire .... 20 to 30 VAC

Terminal Load .... 1.5 A per terminal, 2.5A maximum all terminals combined
Setpoint Range .... 45° to 90°F (7° to 32°C)
Differential (Single Stage) .... Heat 0.6°F; Cool 1.2°F (adjustable)
Differential (Heat Pump) .... Heat 1.2°F; Cool 1.2°F (adjustable)
Operating Ambient .... 32° to +105°F (0° to +41°C)
Operating Humidity .... 90% non-condensing max.
Shipping Temperature Range .... -40° to +150°F (-40° to +65°C)
Dimensions Thermostat .... 3-7/8"H x 5-1/8"W x 1-1/4"D

⚠ CAUTION

To prevent electrical shock and/or equipment damage, disconnect electric power to system at main fuse or circuit breaker box until installation is complete.

ATTENTION: MERCURY NOTICE
This product does not contain mercury. However, this product may replace a product that contains mercury.

Mercury and products containing mercury must not be discarded in household trash. Do not touch any spilled mercury. Wearing non-absorbent gloves, clean up any spilled mercury and place in a sealed container. For proper disposal of a product containing mercury or a sealed container of spilled mercury, place it in a suitable shipping container. Refer to **www.white-rodgers.com** for location to send product containing mercury.

INSTALLATION

> **⚠ WARNING**
>
> **Thermostat installation and all components of the control system shall conform to Class II circuits per the NEC code.**

Remove Old Thermostat

A standard heat/cool thermostat consists of three basic parts:

1. The cover, which may be either a snap-on or hinge type.
2. The base, which is removed by loosening all captive screws.
3. The switching subbase, which is removed by unscrewing the mounting screws that hold it on the wall or adapter plate. **Before removing wires from old thermostat, label each wire with the terminal designation from which it was attached.** Disconnect the wires from the old thermostat one at a time. **Do not let wires fall back into the wall.**

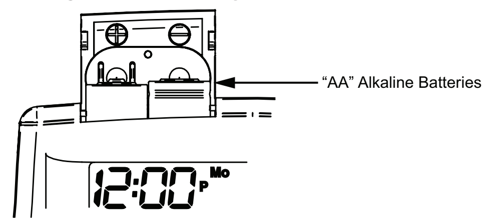
Installing New Thermostat

1. Pull the thermostat body off the thermostat base. Forcing or prying on the thermostat will cause damage to the unit.
2. Place base over hole in wall and mark mounting hole locations on wall using base as a template.
3. Move base out of the way. Drill mounting holes. If you are using existing mounting holes and the holes drilled are too large and do not allow you to tighten base snugly, use plastic screw anchors to secure the base.
4. Fasten base snugly to wall using mounting holes shown in Figure 2 and two mounting screws. Leveling is for appearance only and will not affect thermostat operation.
5. Connect wires to terminal block on base.
6. Push excess wire into wall and plug hole with a fire resistant material (such as fiberglass insulation) to prevent drafts from affecting thermostat operation.
7. Carefully line the thermostat up with the base and snap into place.

Batteries

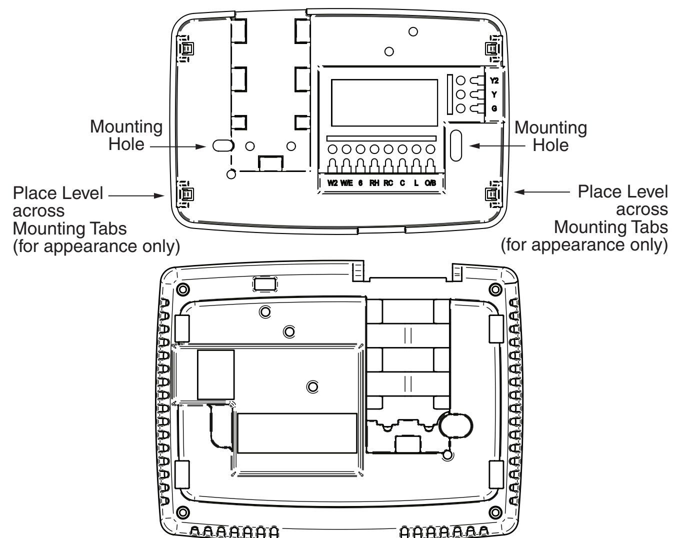
2 "AA" alkaline batteries are included with the thermostat.
To install the batteries, pull the battery door as shown by the arrow and lift open. Using the polarity indicated inside the battery door, insert the batteries. To close the battery door, swing the door down while pulling in the direction of arrow. Once fully down, snap the door back into position. To replace the batteries, set system to OFF.

Figure 1 – Battery door shown open



Thermostat can be powered by system AC power or Battery. If is displayed, the thermostat is battery powered. If is not displayed, thermostat is system powered with optional battery back-up. When battery power remaining is approximately half, the will be displayed. When **"Change "** is displayed, install fresh "AA" alkaline batteries immediately. For best results, replace all batteries with new premium brand alkaline batteries such as Duracell® or Energizer®. We recommend replacing batteries every 2 years. If the home is going to be unoccupied for an extended period (over 3 months) and is displayed, the batteries should be replaced before leaving. When less than two months of battery life remain, the setpoint temperature will offset by 10 degrees (10 degrees cooler in Heat mode / 10 degrees warmer in Cool mode). If offset occurs, the normal setpoint can be manually reset with or . Another offset will occur within two days if batteries are not replaced.

Figure 2 – Thermostat base and rear view of thermostat



WIRING CONNECTIONS

Refer to equipment manufacturers' instructions for specific system wiring information. After wiring, see CONFIGURATION section for proper thermostat configuration.

Refer to figure 3 through 6 for wiring diagram specifications.

TERMINAL DESIGNATION DESCRIPTIONS

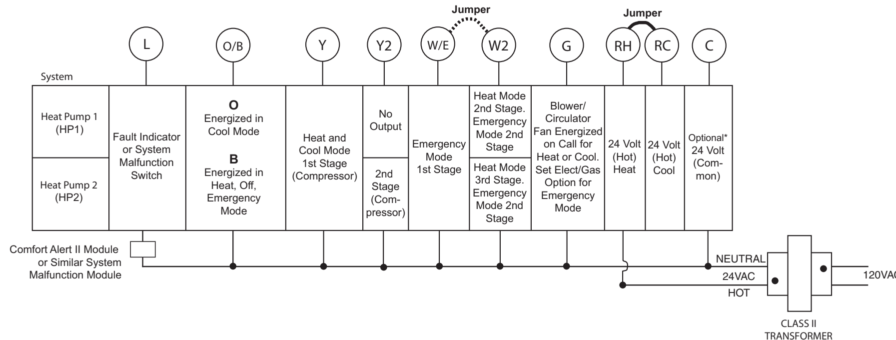
Terminal Designation	Description	Terminal Designation	Description
L	Heat pump malfunction indicator for systems with malfunction connection or Comfort Alert signal	W/E	Heat Relay/Emergency Heat Relay (Stage 1)
		W2	2nd Stage Heat (3rd Stage Heat in HP 2)
O	Changeover valve for heat pump energized constantly in cooling	G	Fan Relay
		RH	Power for Heating
B	Changeover valve for heat pump energized constantly in heating	RC	Power for Cooling
		C	Common wire from secondary side of cooling system transformer or heat only system transformer
Y	Compressor Relay		
Y2	2nd Stage Compressor	6	3 Wire Zone Valve – Energized when no call for Heat

WIRING DIAGRAMS

Heat Pump Connections
If you do not have a heat pump system, refer to figures 4-6. Refer to equipment manufacturers' instructions for specific system wiring information.
You can configure the thermostat for use with the following heat pump systems.

HEAT PUMP TYPE 1 (HP 1). Single stage compressor system; gas or electric backup.
HEAT PUMP TYPE 2 (HP 2). Multi-stage compressor or two compressor system with gas or electric backup.
After wiring, see INSTALLER CONFIGURATION section for proper thermostat configuration.

Figure 3 – Heat Pump Systems



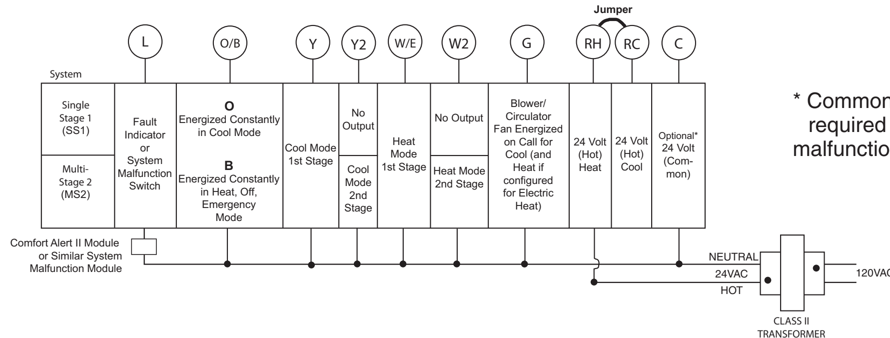
NOTE: If your system does not provide an E connection, jumper W2 to W/E to use the Auxiliary Heat in the Emergency Mode.

* Common connection required for fault or malfunction indication.

Single Stage and Multi-Stage Connections
Refer to equipment manufacturers' instructions for specific system wiring information.
This thermostat is designed to operate a single-transformer or two-transformer system.
You can configure the thermostat for use with the following fossil fuel systems:

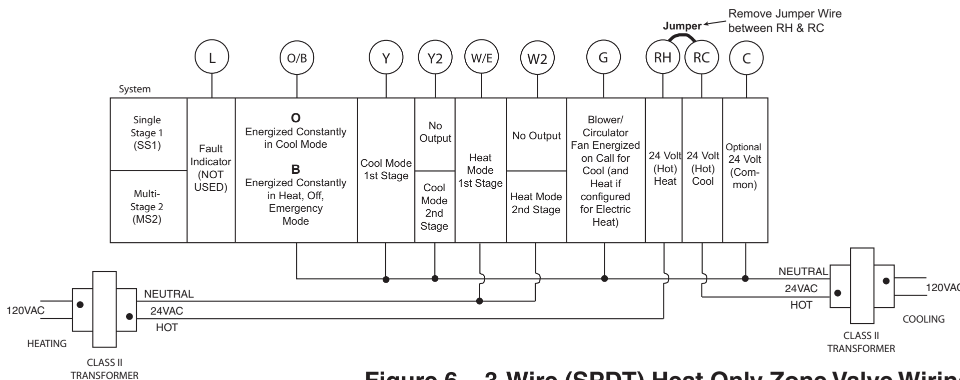
SINGLE STAGE (SS 1) gas, oil or electric.
MULTI-STAGE (MS 2) gas, oil or electric.
After wiring, see INSTALLER CONFIGURATION section for proper thermostat configuration.

Figure 4 – Single Stage or Multi-Stage System (No Heat Pump) with Single Transformer



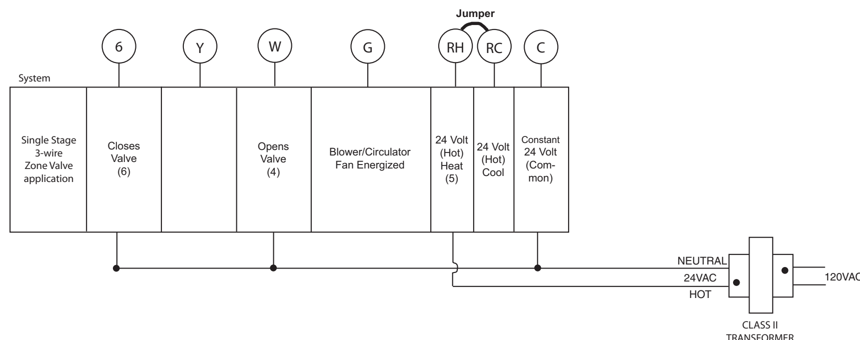
* Common connection required for fault or malfunction indication.

Figure 5 – Single Stage or Multi-Stage System (No Heat Pump) with Two Transformers



NOTE: If continuous backlight or hardwired power input are desired but do not function in both HEAT and COOL modes, cut the heating transformer 24V wires and tape off. Connect the neutral circuit disconnected from the heating transformer to the neutral circuit of the cooling transformer. Disconnect the wire to the RH terminal and install a jumper between RH and RC. Depending on the system requirements, replace the cooling transformer with a 75VA class II transformer if needed.

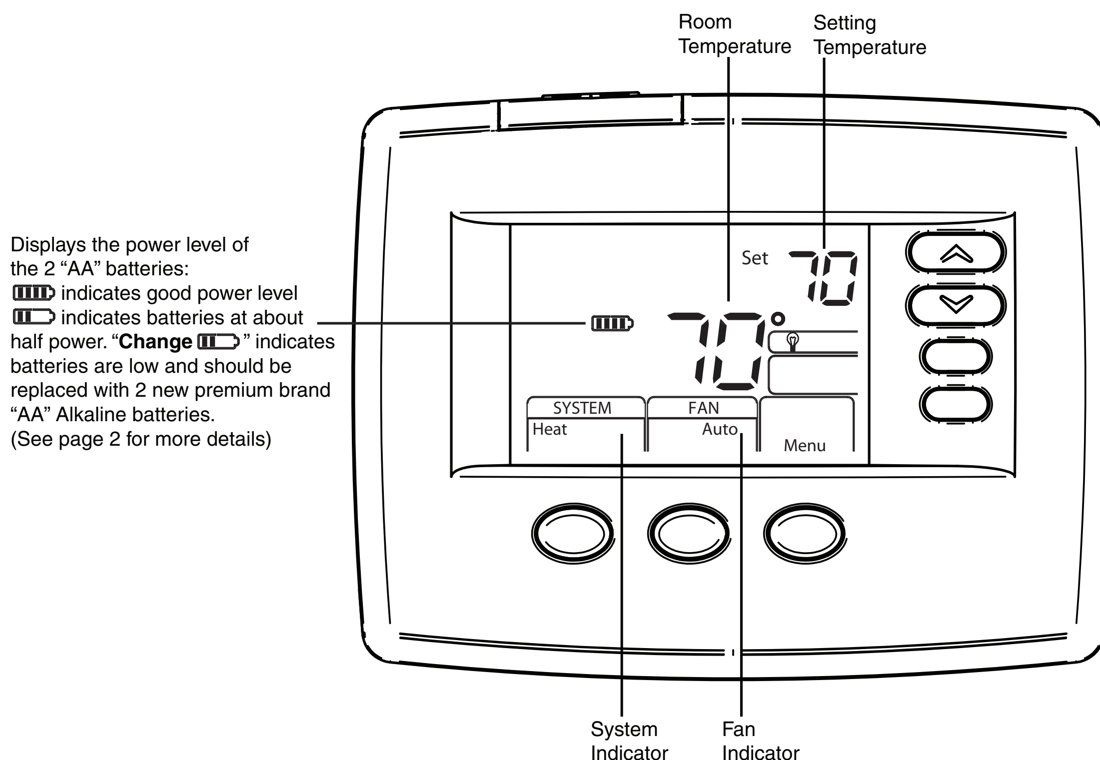
Figure 6 – 3-Wire (SPDT) Heat Only Zone Valve Wiring



THERMOSTAT QUICK REFERENCE

Home Screen Description

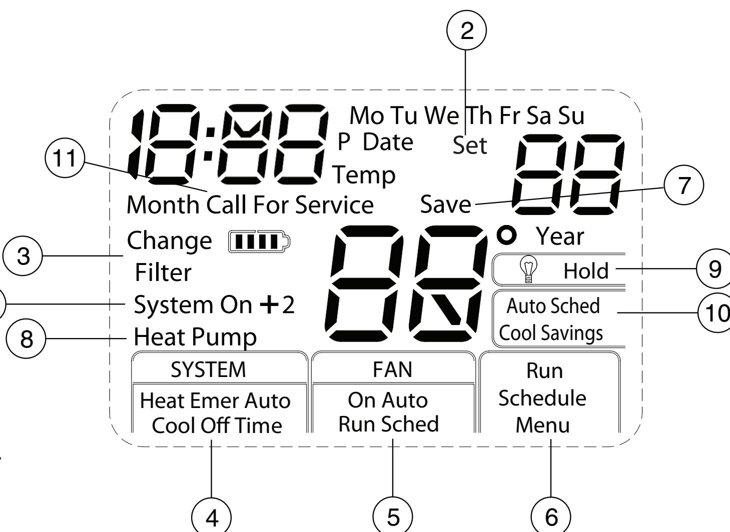
Figure 7 – Home Screen Display



Programming and Configuration Items

1. **"System On"** indicates when heating or cooling stage is energized. **"System On +2"** indicates when a second stage is energized, +2 flashes when **"Aux"** is energized.
2. The word "**Set**" indicates the setpoint temperature.
3. Displays **"Change Filter"** when the system has run for the programmed filter time period as a reminder to change or clean your filter.
4. Displays System Mode **(Heat, Emer, Auto, Cool, Off)** in Menu Mode.
5. Displays **Fan Mode (On, Auto)** or **"Run Sched"** in Menu Mode.
6. Displays **"Menu"**.
7. Displays **"Save"** when **Cool Savings™** is working.
8. Displays **"Heat Pump"** to indicate thermostat is configured for Heat Pump.
9. Displays (light bulb) in non-programmable mode.
10. **"Cool Savings"** when in the Cool Mode if **Cool Savings** has been enabled in the menu.
11. **"Call For Service"** indicates a fault in the heating/cooling system, it does not indicate a fault in the thermostat.

Figure 8 – Programming & Configuration Items



INSTALLER/CONFIGURATION MENU

Press the Menu button for at least 5 seconds. The display will show item #1 in the table below. Press Menu button to advance to the next menu item. Press ▲ or ▼ to change a menu item.

INSTALLER/CONFIGURATION MENU

MENU REF.	HP	SS	PRESS BUTTON	DISPLAYED (FACTORY DEFAULT)	Press ▲ or ▼ to select from listed options	COMMENTS
1	1	1	MENU	Lk (Off)	L	Total Keypad lockout (Not available on earlier models)
			MENU	0	001 to 999	Selects Keypad lockout combination number
2	2	2	MENU	(MS 2)	HP 1, HP 2, SS 1	Selects Multi-Stage (MS 2 No Heat Pump), Heat Pump 1 (HP 1, 1 compressor), or Single Stage (SS 1), Heat Pump 2 (HP 2, 2 compressor or 2 speed compressor)
3	3	3	MENU	(GAS) for SS or MS (ELE) for HP	ELE	GAS setting: furnace controls the blower ELE setting: thermostat controls the blower
4	4	4	MENU	CS (0) (Disabled)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Selects Cool Savings Value 1 (low) to 6 (high), Value 0 Disables Feature
5	–	5	MENU	CR Heat (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation: Selects heating cycle rate for MS or SS
6	5	–	MENU	CR Heat Pump (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation (Heat Pump) (only when heat pump selected in #1)
7	6	6	MENU	CR Cool (ME) or CR Emer (FA)	SL, FA SL	Adjustable Anticipation: Selects the cycle rate for cooling (only when MS 2 or SS 1 is selected in item 1.) or Selects the cycle rate for Emergency mode and Auxiliary stage if Heat Pump is selected in item 1.
8	7	7	MENU	CL (OFF)	CL On	Compressor Lockout Time
9	8	8	MENU	Heat Auto Cool Off	Heat Cool Off, Heat Off with Fan icon, Heat Off without Fan icon Cool Off, Auto Off	System Mode Configuration with Automatic Changeover capability
10	9	9	MENU	dL (On)	dL OFF	Selects Display Light On or OFF
11	10	10	MENU	0 (current temperature)	1 HI, 2 HI, 3 HI, 4 HI, 1 LO, 2 LO, 3 LO, 4 LO	Adjustable Ambient Temperature Display
12	11	11	MENU	°F	°C	Selects Fahrenheit/Celsius Temperature Display
13	12	12	MENU	L Heat (90)	L 62 to L 89	Selects Limited HEAT Range
14	13	13	MENU	L Cool (45)	L 46 to L 82	Selects Limited COOL Range
15	14	–	MENU	Heat FA (On)	OFF	Fast Heat option may be disabled by selecting OFF. NA to SS config. NA to Cool only system.
16	15	–	MENU	Cool FA (On)	OFF	Fast Cool option may be disabled by selecting OFF. NA to SS config. NA to Heat only system.
17	16	14	MENU	CA (OFF)	On	Selects active Comfort Alert On or OFF. Requires CA II Module. (Not available on earlier models)
18	17	15	MENU	Change Filter (OFF)	On	Selects Filter Change-out Indicator On or OFF.
			MENU	Change Filter (200 h)	25-1975 h	Change Filter time in 25 hour increments. This menu only appears if On is selected in above.
19	18	16	MENU	Cool On (o)	Heat On (b)	Selects operation of the reversing valve terminal (O/B) output as an O or B terminal.
20	19	17	RUN SCHED			Returns to Normal Operation

INSTALLER/CONFIGURATION MENU

1) **Keypad Lockout** – This menu selection will display **"Lk"** and **"OFF"** (default, keypad not locked out). The ▲ and ▼ are used to toggle the selection between **"OFF"** and **"L"** (keypad locked out). When the keypad lockout selection is enabled **"L"**, and the MENU button is pressed again, the display will indicate the number **"0"** (default, still disabled) in the time digits. The ▲ and ▼ are used to set the combination number from **0** to **999**. If a combination of **0** is selected and the MENU button is pressed, the menu will be exited and keypad will not be locked. If **1** to **999** is selected and the MENU button is pressed, the combination is stored into memory and the menu is exited. The **"Loc"** will display designating keypad locked with a valid combination. The SYSTEM button will operate for 10 seconds after the menu mode is exited to allow the user to change the mode from **OFF** to the desired SYSTEM mode.

   While the keypad is locked out, a press of MENU will enter the configuration menu. The first menu item displayed is the combination code **"0"**. The ▲ or ▼ keys are used to set the combination unlock number from **0** to **999**. If the unlock number matches exactly with the combination lock number stored in memory when the MENU button is pressed, the keypad is unlocked and the **"Loc"** is removed. If the unlock number does not match when the MENU button is pressed, the combination returns to **"0"** for another attempt to set the unlock code. To exit the menu, without unlocking the keypad, press RUN SCHED.

   To reset the combination code and unlock the keypad if the code is forgotten, see troubleshooting section.

2) This control can be configured for:

   MS 2 – Multi-Stage System (no heat pump)

   HP 1 – Heat Pump with one stage of compressor

   HP 2 – Heat Pump with two stage compressor or two compressor system, Gas or Electric backup

   SS 1 – Single Stage System

3) GAS or Electric (ELE) fan operation. If the heating system requires the thermostat to energize the fan, select ELE. Select GAS if the heating system energizes the fan on a call for heat.

4) **Select Cool Savings™ value** – Selects the amount of adjustment for the Cool Savings™ feature in Cool mode with 1 (1°) being the least amount of adjustment and 6 (6°) being the most amount of adjustment. Default value is 0 which disables this feature. Selecting a value greater than 0 will display Cool Savings on the screen and enable the key for Cool Savings feature. Cool Savings is an optional energy saving feature that can reduce your cooling costs. It is based on the principal that lower indoor humidity makes a slightly higher temperature feel more comfortable. Cool Savings operates during periods of high demand which normally occur on the hottest summer days when a cooling system may run for hours to reach the thermostat setting. Long cooling run times also lower the indoor humidity. Cool Savings, very slowly, adjusts the setpoint temperature to make the setpoint closer to the displayed room temperature, to a maximum of the number of degrees you select. Adjusting the setpoint temperature over a long cooling run time allows the system to reach your set temperature and turn off. The room temperature will actually be higher than the thermostat displays but the reduction in humidity will allow comfort at the slightly higher temperature.

   To turn this feature on in the Cool mode press **Cool Savings.** The display will show **"Save"** next to the setpoint temperature. When Cool Savings is making adjustments to the room temperature display **"Save"** will be flashing and the displayed room temperature may vary within the adjustment range you selected.

   If **"Save"** is not displayed and this feature is OFF, no change will occur when the cooling system is continuously running during periods of high demand.

5, 6 & 7) **Cycle Rate Selection** – The factory default setting for Heat and Cool modes, SS1, MS2, is medium cycle (ME). For Heat Pump, HP1, HP2, the default setting is medium (ME). For Emer (Aux) the default setting is fast cycle (FA). To change cycle rate, press the ▲ or ▼ key.

Cycle rate differentials for different settings are:

MODE	Fast FA	Medium ME	Slow SL
Heat (SS1, MS2)	0.4°F	0.6°F	1.7°F
Cool (SS1, MS2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Heat Pump (HP1, HP2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Emer (HP1, HP2)	0.6°F	-	1.7°F

8) **Select Compressor Lockout CL OFF or ON** – Selecting CL ON will cause the thermostat to wait 5 minutes between cooling cycles. This is intended to help protect the compressor from short cycling. Some newer compressors already have a time delay built in and do not require this feature. Your compressor manufacturer can tell you if the lockout feature is already present in their system. When the thermostat compressor time delay occurs, it will flash the setpoint for up to five minutes.

9) **System Mode Configuration** – This thermostat is configured for Heat and Cool (SYSTEM switch with Cool, Off, Heat) default. It can also be configured for Heat and Cool with Auto changeover (Heat, Auto, Cool, Off), Heat only with fan (Off, Heat), Heat only without fan, Auto only (Auto, Off), and Cool only (Cool, Off).

10) **Select Backlight Display** – The display backlight improves display contrast in low lighting conditions. When the "C" terminal is powered, selecting backlight CdL ON will keep the light on continuously. Select backlight OFF will turn the light on momentarily after any key is pressed. When the "C" terminal is not powered, the light will be on momentarily after any key is pressed no matter whether the backlight is selected ON or OFF.

11) **Select Temperature Display Adjustment 4 LO to 4 HI** – Allows you to adjust the room temperature display up to 4° higher or lower. Your thermostat was accurately calibrated at the factory, but you have the option to change the display temperature to match your previous thermostat. The current or adjusted room temperature will be displayed.

12) **Select F° or C° Readout** – Changes the display readout to Celsius or Fahrenheit as required.

13 & 14) **Temperature Limit Range Heat or Cool** – This selection sets the maximum HEAT (13) or minimum COOL (14) temperature for the setpoint range. Select the limit temperature using the ▲ or ▼ keys. In the **Run Schedule** mode, the setpoint temperature will not adjust past the limit temperature selected. When the limit temperature is reached, trying to raise or lower the setpoint past the limit will cause "L" to be displayed in the times digits for about 6 seconds. This feature not available on earlier models.

15 & 16) **Select Fast Second Stage ON or OFF** – Heat pump or Multi-stage only, in the run mode, with the fast Heat feature enabled (FA Heat On), if the Heat setpoint temperature is manually raised by 3°F (2°C) or more above the actual temperature using ▲ the second stage will energize immediately. With FA OFF, second stage will not energize until the setpoint temperature is 1°F or more above actual temperature for more than ten minutes. The Fast Cool feature (FA Cool) provides the same controls when the setpoint temperature is lowered.

INSTALLER/CONFIGURATION MENU

17) **Comfort Alert with Active Protection** – Turn this feature ON to enable active protection. This allows the thermostat to identify fault codes sent by the Comfort Alert module when compressor damage is possible and react to those codes by turning the compressor off. Fault codes from the Comfort Alert module will flash on the thermostat. (Refer to Comfort Alert Yellow Alert Codes in Troubleshooting section.) If a Comfort Alert module is not connected, or to disable active protection, turn this feature OFF. If a Comfort Alert module is connected and this feature is turned OFF, the thermostat will still receive and flash the fault codes from the Comfort Alert module, but the active protection will not be enabled to protect the compressor.

18) **Select Filter Replacement Reminder and Set Run Time** – Select the **"Change Filter"** reminder On or OFF. If selected On, press **MENU** to select the time period from 25 to 1975 hours in 25 hours increments. In a typical system, 200 hours (default) of run time is approximately 30 days. After the selected time of blower operation, the thermostat will display **"Change Filter"** as a reminder to change or clean your air filter. When **"Change Filter"** is displayed, press **MENU** or **RUN SCHED** button to clear the display and restart the time to the next filter change.

19) **Select Reversing Valve Output** – The O/B option is factory set at "O" position. This will accommodate the majority of heat pump applications, which require the changeover relay to be energized in COOL. If the thermostat you are replacing or the heat pump being installed with this thermostat requires a "B" terminal, to energize the changeover relay in HEAT, the O/B option should be set at "B" position.

OPERATING YOUR THERMOSTAT

Choose the Fan Setting (Auto or On)

Press the FAN button to **Auto** or **On.**

Fan Auto is the most commonly selected setting and runs the fan only when the heating or cooling system is on.

Fan On runs the fan continuously for increased air circulation or to allow additional air cleaning.

Choose the System Setting (Heat, Off, Cool, Auto, Emer)

Press the SYSTEM button to select:

Heat: Thermostat controls only the heating system.

Off: Heating and Cooling systems are off.

Cool: Thermostat controls only the cooling system.

Auto: Auto Changeover is used in areas where both heating and cooling may be required on the same day. **AUTO** allows the thermostat to automatically select heating or cooling depending on the indoor temperature and the selected heat and cool temperatures. When using **AUTO,** be sure to set the Cooling temperatures more than 1° Fahrenheit higher than the heating temperature.

Emer: (Heat Pump models) Thermostat controls only backup heating system.

IMPORTANT!

Manual Operation for Non-Programmable Mode

Press the SYSTEM button to select Heat or Cool and use the ▲ or ▼ buttons to adjust the temperature to your desired setting. After selecting your desired settings you can also press the SYSTEM button to select **AUTO** to allow the thermostat to automatically change between Heat and Cool.

TROUBLESHOOTING

Comfort Alert Codes

The Comfort Alert diagnostics product monitors the air conditioning outdoor systems with single phase Copeland Scroll compressors. Abnormal system and electrical conditions are indicated by flashing ALERT codes on the yellow LED on the Comfort Alert module. The flash codes are transmitted to the thermostat by the Comfort Alert Thermostat interface module. The Comfort Alert compatible thermostat displays **"Call For Service"** that flashes at the same rate as the yellow LED on the Comfort Alert module.

Comfort Alert Yellow Alert Codes	
1 Flash	Long run time
2 Flashs	System pressure trip
3 Flashs	Short cycling
4 Flashs	Locked rotor
5 Flashs	Open circuit
6 Flashs	Open start circuit
7 Flashs	Open run circuit
8 Flashs	Welded Contactor
9 Flashs	Low voltage

TROUBLESHOOTING

Reset Operation

Note: When thermostat is reset, installer configuration menu settings and programming will reset to factory settings.

If a voltage spike or static discharge blanks out the display or causes erratic thermostat operation, you can reset the thermostat by removing the wires from terminals **R** and **C** (do not short them together) and removing batteries for 2 minutes. After resetting the thermostat, replace the wires and batteries. If the thermostat has been reset and still does not function correctly contact your heating/cooling service person or place of purchase.

Note: Be sure to review the installer configuration menu settings.

To reset the programming, clock and configuration settings, press (up) and (down) and the FAN button simultaneously. The thermostat should go blank and then all segments will be displayed momentarily.

Symptom	Possible Cause	Correction Action
No Heat/No Cool/No Fan (common problems)	1. Blown fuse or tripped circuit breaker. 2. Furnace power switch to OFF. 3. Furnace blower compartment door or panel loose or not properly installed. 4. Loose connection to thermostat or system.	Replace fuse or reset breaker. Turn switch to ON. Replace door panel in proper position to engage safety interlock or door switch. Tighten connections.
No Heat	1. Pilot light not lit. 2. Furnace Lock-Out Condition. Heat may also be intermittent. 3. Heating system requires service or thermostat requires replacement.	Re-light pilot. Many furnaces have safety devices that shut down when a lock-out condition occurs. If the heat works intermittently contact the furnace manufacturer or local HVAC service person for assistance. **Diagnostic:** Set SYSTEM Switch to **HEAT** and raise the setpoint above room temperature. Within a few seconds the thermostat should make a soft click sound. This sound usually indicates the thermostat is operating properly. If the thermostat does not click, try the reset operation listed above. If the thermostat does not click after being reset contact your heating and cooling service person or place of purchase for a replacement. If the thermostat clicks, contact the furnace manufacturer or a HVAC service person to verify the heating is operating correctly.
No Cool	1. Cooling system requires service or thermostat requires replacement.	Same as diagnostic for No Heat condition except set the thermostat to COOL and lower the setpoint below the room temperature. There may be up to a five minute delay before the thermostat clicks in Cooling.
Heat, Cool or Fan Runs Constantly	1. Possible short in wiring. 2. Possible short in thermostat. 3. Possible short in heat/cool/fan system. 4. FAN Switch set to Fan **ON.**	Check each wire connection to verify they are not shorted or touching together. No bare wire should stick out from under terminal block. Try resetting the thermostat as described above. If the condition persists the manufacturer of your system or service person can instruct you on how to test the Heat/Cool system for correct operation. If the system operates correctly, replace the thermostat.
Thermostat Setting & Thermostat Thermometer Disagree	1. Thermostat thermometer setting requires adjustment.	The thermometer can be adjusted +/- 4 degrees. See Temperature Display Adjustment in the Configuration Menu section.
Furnace (Air Conditioner) Cycles Too Fast or Too Slow (narrow or wide temperature swing)	1. The location of the thermostat and/or the size of the Heating System may be influencing the cycle rate.	Digital thermostats provide precise control and cycle faster than older mechanical models. The system turns on and off more frequently but runs for a shorter time so there is no increase in energy use. If you would like an increased cycle time, choose **SL** for slow cycle in the Configuration menu, step 6 (heat), 7 (cool) or 8 (heat pump). If an acceptable cycle rate is not achieved, contact a local HVAC service person for additional suggestions.
Forgot Keypad Lockout Code		Hold MENU key for 20 seconds and the lockout will reset.

HOMEOWNER HELP LINE: 1-800-284-2925

White Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com

EMERSON™
Climate Technologies

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Operación de reajuste

Nota: una vez reajustado el termostato, la configuración del menú instalador/de configuración y la programación volverán a los ajustes de fábrica. Si un pico de voltaje o una descarga estática pone en blanco la pantalla o hace que el termostato funcione de manera errática, puede reajustar el termostato retirando los cables de las terminales **R** y **C** (no los cortocircuite) y retirando las pilas durante 2 minutos. Después de reajustar el termostato, vuelva a colocar los cables y las pilas. Si el termostato se ha reajustado pero aún no funciona correctamente, póngase en contacto con su servicio técnico de calefacción/enfriamiento o con el lugar donde realizó la compra.

Nota: asegúrese de revisar los ajustes del menú instalador/ de configuración.

Para reajustar la programación, el reloj y la configuración, presione (▲) y (▼) el botón FAN simultáneamente. La pantalla del termostato debería ponerse en blanco y luego, todos los segmentos se iluminarán durante unos instantes.

Síntoma	Causa posible	Acción correctiva
El sistema no calienta/ El sistema no enfría/ No funciona el ventilador (problemas comunes)	1. Se quemó el fusible o se disparó el disyuntor. 2. El interruptor de alimentación del calefactor está en OFF. 3. La puerta o el panel del compartimento del soplador del calefactor están sueltos o no están debidamente instalados. 4. La conexión al termostato o al sistema está suelta.	Cambie el fusible o vuelva a activar el disyuntor. Coloque el interruptor en ON. Vuelva a colocar el panel de la puerta en el lugar correcto para que se enganche con el interruptor de interbloqueo de seguridad o de la puerta. Ajuste las conexiones.
El sistema no calienta	1. La luz piloto no está encendida. 2. Condición de bloqueo del calefactor. El calor también puede ser intermitente. 3. El sistema de calefacción requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.	Vuelva a encender el piloto. Muchas calderas tienen dispositivos de seguridad que se cierran cuando se produce una condición de bloqueo. Si la calefacción funciona de manera intermitente, póngase en contacto con el fabricante de la caldera o con el personal técnico local para solicitar ayuda. **Diagnostico:** Ajuste el interruptor SYSTEM en **HEAT** y suba la temperatura de referencia por encima de la temperatura ambiente. En cuestión de segundos, debería oírse un chasquido suave del termostato. Por lo general, este sonido indica que el termostato está funcionando correctamente. Si no se oye un chasquido, intente la operación de reajuste arriba indicada. Si el termostato no hace un chasquido después de reajustarlo, póngase en contacto con su personal de servicio técnico de calefacción y enfriamiento o con el lugar de compra para obtener un reemplazo. Si el termostato hace un chasquido, póngase en contacto con el fabricante del calefactor o con el personal técnico para verificar que la calefacción esté funcionando correctamente.
El sistema no enfría	1. El sistema de enfriamiento requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.	Siga el mismo procedimiento de diagnóstico que Cuando el sistema no calienta pero coloque el termostato en COOL y coloque la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente. El termostato puede tardar hasta cinco minutos en pasar al modo de enfriamiento.
El modo de calor, frío o ventilador funciona de manera constante	1. Posible cortocircuito en los cables. 2. Posible cortocircuito en el termostato. 3. Posible cortocircuito en el sistema de calor/frío/ ventilador. 4. El interruptor FAN está en Fan **ON**.	Verifique todas las conexiones de los cables para asegurarse de que no estén en cortocircuito o tocándose entre sí. No debe sobresalir ningún cable pelado por debajo de los tornillos terminales. Intente reajustar el termostato como se describe más abajo. Si la condición persiste, el fabricante de su sistema o el personal técnico podrá indicarle cómo probar si el sistema de frío/calor está funcionando correctamente. Si el sistema funciona correctamente, cambie el termostato.
El ajuste del termostato no coincide con el termómetro	1. El valor del termómetro del termostato requiere ajuste.	El termómetro puede ajustarse en +/- 4 grados. Vea el Ajuste de la temperatura visualizada en la sección Menú de configuración.
Los ciclos del calefactor/ aire acondicionado son demasiado largos o demasiado cortos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)	1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos.	Los termostatos digitales proporcionan un control de temperatura preciso y pueden reiniciar el ciclo más rápidamente que algunos modelos mecánicos más antiguos. El sistema se enciende y se apaga con más frecuencia pero funciona durante un período más corto por lo que no hay aumento en el consumo de energía. Si desea aumentar el tiempo de un ciclo, seleccione **SL** para un ciclo lento en el menú de configuración, paso 6 (calor), 7 (frío) u 8 (bomba de calor). Si no alcanza una velocidad de ciclo aceptable, póngase en contacto con personal técnico especializado para obtener sugerencias adicionales.
Olvidó el código de bloqueo del teclado		Presione el botón MENU durante 20 segundos y el bloqueo se restablecerá.

LÍNEA DE AYUDA PARA EL USUARIO: 1-800-284-2925

White-Rodgers es una división de Emerson Electric Co.

El logotipo de Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co.

White Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com



MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

17) **Alerta de comodidad con protección activa –** Coloque esta función en ON para activar la protección activa. Esto permite al termostato identificar los códigos de falla enviados por el módulo de Alerta de Comodidad cuando existe el peligro de que el compresor se dañe y reaccionar a dichos códigos apagando el compresor. Los códigos de falla del módulo de alerta de comodidad aparecerán de forma intermitente en el termostato. (Refiérase a los códigos de alerta amarilla del alerta de comodidad en la sección Solución de problemas.) Si no se conecta un módulo de alerta de comodidad, o para desactivar la protección activa, desactive esta función. Si se conecta un módulo de alerta de comodidad y esta función está desactivada, el termostato recibirá y mostrará de forma intermitente los códigos de falla del módulo de alerta de comodidad pero no se activará la protección activa del compresor.

18) **Selección de aviso de cambio de filtro y ajuste de tiempo de funcionamiento –** Coloque **"Change Filter"** en On (activado) u OFF (desactivado). Si selecciona On, presione **MENU** para seleccionar la cantidad de tiempo desde 25 hasta 1975 horas en incrementos de 25 horas. En una aplicación típica, 200 horas de tiempo de funcionamiento (valor predeterminado) equivalen a aproximadamente 30 días. Una vez seleccionado el tiempo de funcionamiento del soplador, el termostato mostrará **"Change Filter"** como recordatorio para cambiar o limpiar su filtro de aire. Cuando aparezca **"Change Filter"** presione el botón **MENU** O **RUN SCHED** para borrar la pantalla y reiniciar la hora para el siguiente cambio de filtro.

19) **Selección de Reversing Valve Output (salida de válvula inversora) –** La opción O/B viene ajustada de fábrica en la posición "O". Esta opción admite la mayoría de las aplicaciones de bomba de calor, que requieren que el relé de conmutación esté energizado en COOL. Si el termostato que está cambiando o la bomba de calor que está instalando con este termostato requiere una terminal "B", para energizar el relé de conmutación en HEAT, el interruptor O/B debe colocarse en la posición "B".

CÓMO USAR SU TERMOSTATO

Elija la configuración del ventilador (Auto u On)

Coloque el botón FAN en **Auto** o en **On**.
Fan Auto es la configuración más comúnmente seleccionada y hace funcionar el ventilador únicamente cuando el sistema de calefacción o enfriamiento está encendido.
Fan On hace funcionar el ventilador de forma continua para una mayor circulación de aire o para permitir la limpieza adicional del aire.

Elija la configuración del sistema (Heat, Off, Cool, Auto, Emer)

Presione el botón SYSTEM para seleccionar:

Heat: el termostato controla únicamente el sistema de calefacción.

Off: los sistemas de calefacción y enfriamiento están apagados.

Cool: el termostato controla únicamente el sistema de enfriamiento.

Auto: Auto changeover, se usa en lugares donde se requiere calefacción y enfriamiento en el mismo día. **AUTO** permite al

¡IMPORTANTE!

termostato seleccionar automáticamente calefacción o enfriamiento según la temperatura interior y las temperaturas de calor y frío seleccionadas. Cuando utilice **AUTO**, asegúrese de ajustar las temperaturas de enfriamiento a más de 1° Fahrenheit por encima de la temperatura de calefacción.

Emer: (modelos de bomba de calor) El termostato sólo controla el sistema de calefacción auxiliar.

Operación manual para Modo no programable

Presione el botón SYSTEM para seleccionar Heat o Cool y utilice los (▲) o (▼) para ajustar la temperatura al valor deseado. Después de seleccionar los valores deseados también puede presionar el botón SYSTEM para seleccionar **AUTO** para permitir que el termostato cambie automáticamente entre calor y frío.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Códigos de alerta de comodidad

El producto de diagnóstico de alerta de comodidad monitorea los sistemas de aire acondicionado externos con compresores Copeland Scroll de una sola fase. Las condiciones anormales eléctricas y en el sistema se indican con códigos de ALERTA intermitentes en el LED amarillo del módulo de alerta de comodidad. Los códigos intermitentes son transmitidos al termostato por el módulo de interfaz termostato-alerta de comodidad. El termostato compatible con el alerta de comodidad muestra el mensaje **"Call For Service"** (Llamar al servicio técnico), que parpadea junto con el LED amarillo del módulo de alerta de comodidad.

Códigos de alerta amarilla del alerta de comodidad	
1 parpadeo	Tiempo de funcionamiento prolongado
2 parpadeos	Disparo de presión del sistema
3 parpadeos	Ciclo corto
4 parpadeos	Rotor bloqueado
5 parpadeos	Circuito abierto
6 parpadeos	Circuito de inicio abierto
7 parpadeos	Circuito de funcionamiento abierto
8 parpadeos	Contactor soldado
9 parpadeos	Bajo voltaje

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

1) **Bloqueo de teclado** – Cuando se selecciona esta opción del menú, la pantalla muestra **"Lk"** y **"OFF"** (opción predeterminada, teclado no bloqueado). Los (▲) y (▼) se utilizan para cambiar la selección entre **OFF** (teclado no bloqueado) y **"L"** (teclado bloqueado). Cuando la función de bloqueo del teclado se encuentra activada **"L"** y se vuelve a presionar el botón MENU, la pantalla mostrará el número **"0"** (opción predeterminada, aún desactivado) en los dígitos de la hora. El (▲) y el (▼) se utilizan para ajustar el número de combinación de **0** a **999**. Si se selecciona una combinación de **0** y se presiona el botón MENU, se cerrará el menú y el teclado no se bloqueará. Si se selecciona de **1** a **999** y se vuelve a presionar el botón MENU, la combinación se almacenará en la memoria y el menú se cerrará. Aparecerá **"Loc"** para indicar que el teclado está bloqueado con una combinación válida. El botón SYSTEM funcionará durante 10 segundos después de salir del modo de menú para permitir al usuario cambiar el modo de **OFF** al modo del SISTEMA deseado.

   Mientras el teclado está bloqueado, al presionar MENU podrá ingresar en el menú de configuración. Cuando ingrese en el menú la primera opción del menú que aparecerá es el código de combinación **0**. Las teclas (▲) o (▼) se utilizan para ajustar el número de desbloqueo de combinación de **0** a **999**. Si el número de desbloqueo coincide exactamente con el número de bloqueo de la combinación que se almacenó en la memoria al presionar el botón MENU, el teclado quedará desbloqueado y desaparecerá el icono **"Loc"**. Si el número de desbloqueo no coincide al presionar el botón MENU, la combinación vuelve a **"0"** para realizar otro intento de ajuste del código de desbloqueo. Para salir del menú sin desbloquear el teclado, presione RUN SCHED.

   Para reajustar el código de combinación y desbloquear el teclado si olvida el código, vea la sección Solución de problemas.

2) Este control puede configurarse para:

   MS 2 – Sistema multietapa (sin bomba de calor)

   HP 1 – Bomba de calor con compresor de una etapa

   HP 2 – Bomba de calor con compressor de dos etapas o sistema de dos compresores, sistema auxiliar de gas o eléctrico

   SS 1 – Sistema de una sola etapa

3) Funcionamiento del ventilador con GAS o electricidad (ELE). Si el sistema de calefacción requiere que el termostato energice el ventilador, seleccione ELE. Seleccione GAS si el sistema de calefacción energiza el ventilador en una llamada de calor.

4) **Selección de valor de Cool Savings™** – Selecciona la cantidad de ajuste para la función Cool Savings™ en el modo Cool, donde 1 (1°) es el ajuste mínimo y 6 (6°) el ajuste máximo. La opción predeterminada de fábrica es 0, que desactiva esta función. Si se selecciona un valor superior a 0, la pantalla mostrará Cool Savings y se activará la clave para la función Cool Savings. Cool Savings es una función de ahorro de energía opcional que puede reducir sus costos de enfriamiento. Se basa en el principio de que una humedad interior menor hace que una temperatura ligeramente mayor se sienta más cómoda. Cool Savings funciona durante períodos de alta demanda que suelen producirse en los días de verano más calurosos cuando el sistema de enfriamiento puede estar funcionando durante horas para alcanzar el ajuste del termostato. Los tiempos de funcionamiento de enfriamiento largos también reducen la humedad interior. Cool Savings ajusta muy lentamente la temperatura de referencia para que se acerque más a la temperatura ambiente en pantalla, hasta el número máximo de grados seleccionado. Si se ajusta la temperatura de referencia durante un tiempo de enfriamiento prolongado, el sistema podrá alcanzar la temperatura definida y apagarse. En realidad, la temperatura ambiente será más alta que la indicada en el termostato, pero la reducción de la humedad proporcionará comodidad a la temperatura ligeramente superior.

   Para activar esta función en el modo Cool, presione **Cool Savings**. La pantalla mostrará **"Save"** (ahorro) junto a la temperatura de referencia. Cuando Cool Savings está ajustando la temperatura ambiente, aparecerá la palabra **"Save"** en la pantalla de forma intermitente y la temperatura ambiente visualizada podrá variar dentro del rango de ajuste seleccionado.

   Si no aparece la palabra **"Save"** y esta función está en OFF, no se realizarán cambios cuando el sistema de enfriamiento esté funcionando de forma continua durante períodos de alta demanda.

5, 6 y 7) **Selección de la velocidad del ciclo** – El ajuste predeterminado de fábrica para los modos Heat y Cool, SS1, MS2 es el ciclo medio (ME). Para bomba de calor, HP1, HP2 el ajuste predeterminado es el ciclo medio (ME). Para Emer (Aux), el ajuste predeterminado es el ciclo rápido (FA). Para cambiar la velocidad del ciclo, presione el (▲) o (▼).

   Los diferenciales de la velocidad del ciclo para los diferentes ajustes son:

MODO	Rápido FA	Medio ME	Lento SL
Heat (SS1, MS2)	0.4°F	0.6°F	1.7°F
Cool (SS1, MS2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Heat Pump (HP1, HP2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Emer (HP1, HP2)	0.6°F	-	1.7°F

8) **Selección de bloqueo del compresor (CL) en OFF u ON** – Si se selecciona CL ON, el termostato esperará 5 minutos entre ciclos de enfriamiento para evitar que el compresor realice ciclos de encendido y apagado cortos. Algunos de los compresores más nuevos ya tienen incorporada una demora de tiempo y no requieren que esta función esté activada en el termostato. Consulte al fabricante de su compresor para saber si su modelo incluye la función de bloqueo. Cuando se activa la demora de tiempo del compresor del termostato, la pantalla mostrará la temperatura de referencia de forma intermitente durante un máximo de cinco minutos.

9) **Configuración del modo del sistema –** Este termostato está configurado para calor y frío (interruptor del SISTEMA con Cool, Off, Heat). También puede configurarse para calor y frío con conmutación automática (Heat, Auto, Cool, Off), sólo calor con ventilador (Off, Heat), sólo calor sin ventilador, sólo auto (Auto, Off) y sólo frío (Cool, Off).

10) **Seleccione luz de fondo de la pantalla –** La luz de fondo mejora el contraste de la pantalla en condiciones de poca luz. Cuando la terminal "C" está conectada, la selección de CdL ON mantendrá la luz de fondo encendida de forma continua. Al seleccionar OFF, la luz se mantendrá momentáneamente encendida después de presionar cualquier botón. Cuando la terminal "C" no está conectada, independientemente de la selección de la luz de fondo, la luz se mantendrá momentáneamente encendida después de presionar cualquier botón, independientemente de que la luz de fondo de la pantalla esté en ON o en OFF.

11) **Seleccione el ajuste de la temperatura visualizada de 4 LO (4 más abajo) o 4 HI (4 más arriba) –** Este control le permite ajustar la visualización de la temperatura ambiente en el rango de 4° más arriba o más abajo. El termostato viene calibrado con precisión de fábrica pero usted tiene la opción de cambiar el valor de temperatura que aparece en la pantalla para que coincida con el de su termostato anterior. La pantalla mostrará la temperatura ambiente actual o ajustada.

12) **Seleccione F° o C° –** Cambia la unidad en que aparece la temperatura en la pantalla a grados centígrados o Fahrenheit según su preferencia.

13 y 14) **Rango de límite de temperatura de calor o frío –** Esta opción ajusta la temperatura máxima de HEAT (13) o la temperatura mínima de COOL (14) para el rango de referencia. Seleccione la temperatura límite usando las teclas (▲) o (▼). En el modo **Run Schedule**, la temperatura de referencia no se ajustará más allá de la temperatura límite seleccionada. Al alcanzar la temperatura límite, si se intenta subir o bajar el valor de referencia más allá del límite aparecerá una "L" en la pantalla en los dígitos de horas durante aproximadamente 6 segundos. Esta función no está disponible en los modelos anteriores.

15 y 16) **Selección de segunda etapa rápida ON (activada) u OFF (desactivada)** – Sólo en sistemas de bomba de calor o multietapa, en el modo Run, con la función de calor rápido activada (FA Heat On), si la temperatura de referencia de calor se aumenta manualmente en 3° F (2° C) o más por encima de la temperatura real con el (▲) la segunda etapa se energizará inmediatamente. Con FA en OFF, la segunda etapa no se energizará hasta que la temperatura de referencia esté a 1° F o más por encima de la temperatura real durante más de diez minutos. La función de frío rápido (FA Cool) proporciona los mismos controles cuando la temperatura de referencia disminuye.

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

Presione el botón Menú durante 5 segundos. Aparecerá la opción Nº 1 del menú tal como se describe en la siguiente tabla. Presione el botón Menú para avanzar a la siguiente opción del menú. Presione (▲) o (▼) para cambiar una opción del menú.

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

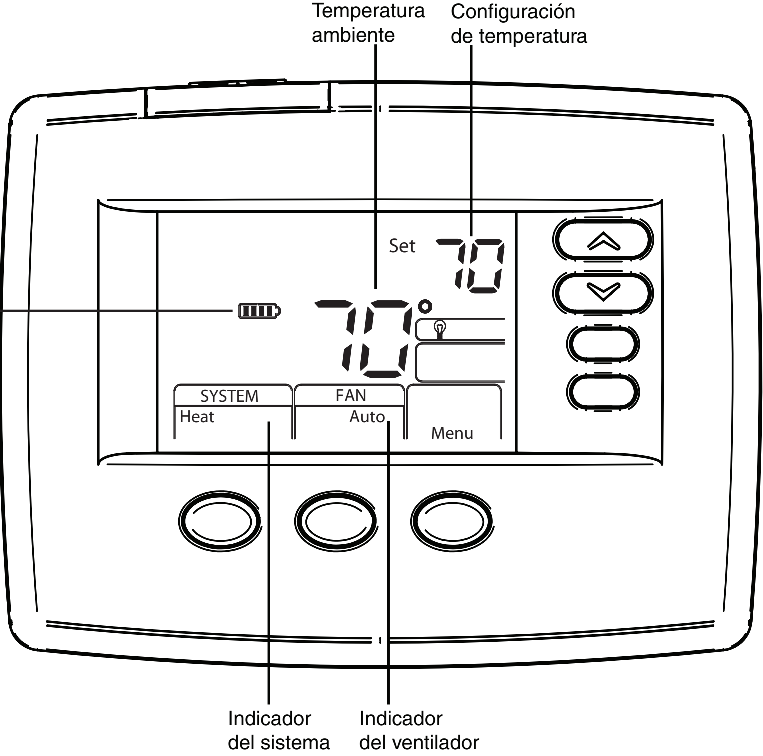
REFERENCIA DEL MENÚ	HP	SS	PRESIONE EL BOTÓN	PANTALLA (AJUSTE DE FÁBRICA)	Presione (▲) o (▼) para seleccionar unas de las opciones indicadas	OBSERVACIONES
1	1	1	MENÚ	Lk (off)	L	Bloqueo del teclado total. (No disponible en modelos anteriores)
			MENÚ	0	001 a 999	Selecciona la combinación de bloqueo del teclado
2	2	2	MENÚ	(MS 2)	HP 1, HP 2, SS 1	Selecciona multietapa (MS 2, sin bomba de calor), bomba de calor 1 (HP 1, 1 compresor), o una sola etapa (SS 1), bomba de calor 2 (HP 2, 2 compresores o compresor de 2 velocidades)
3	3	3	MENÚ	(GAS) para SS o MS (ELE) para HP	ELE	Opción GAS: el calefactor controla el soplador. Opción ELE: el termostato controla el soplador.
4	4	4	MENÚ	CS (0) (desactivado)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Selecciona Cool Savings valor 1 (mínimo) a 6 (máximo); un valor de 0 desactiva la función
5	–	5	MENÚ	CR Heat (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation (anticipación ajustable): Selecciona la velocidad del ciclo de calefacción para MS o SS
6	5	–	MENÚ	CR Heat Pump (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation (Heat Pump) (anticipación ajustable – bomba de calor) (sólo cuando se ha seleccionado bomba de calor en la opción Nº 1)
7	6	6	MENÚ	CR Cool (ME) o CR Emer (FA)	SL, FA SL	Adjustable Anticipation (anticipación ajustable): Selecciona la velocidad del ciclo para enfriamiento (sólo cuando se ha seleccionado MS 2 o SS 1 en la opción 1) o selecciona la velocidad del ciclo para el modo Emergency y etapa auxiliar si se ha seleccionado bomba de calor en la opción 1.
8	7	7	MENÚ	CL (OFF)	CL On	Tiempo del bloqueo del compresor
9	8	8	MENÚ	Heat Auto Cool Off	Heat Cool Off, Heat Off con icono de ventilador, Heat Off sin icono de ventilador, Cool Off, Auto Off	Configuración de modo del sistema con capacidad de conmutación automática
10	9	9	MENÚ	dL (On)	dL OFF	Selecciona la luz de fondo de la pantalla en On u OFF
11	10	10	MENÚ	0 (temperatura actual)	1 HI, 2 HI, 3 HI, 4 HI, 1 LO, 2 LO, 3 LO, 4 LO	Temperatura ambiente ajustable en pantalla
12	11	11	MENÚ	°F	°C	Selecciona visualización de temperatura en grados Fahrenheit o Celsius
13	12	12	MENÚ	L Heat (90)	L 62 a L 89	Selecciona el rango de CALOR limitado
14	13	13	MENÚ	L Cool (45)	L 46 a L 82	Selecciona el rango de FRÍO limitado
15	14	–	MENÚ	Heat FA (On)	OFF	La opción Fast Heat puede desactivarse seleccionando OFF. NA a configuración SS. NA a sistemas de sólo frío.
16	15	–	MENÚ	Cool FA (On)	OFF	La opción Fast Cool puede desactivarse seleccionando OFF. NA a configuración SS. NA a sistemas de sólo calor.
17	16	14	MENÚ	CA (OFF)	On	Selecciona alerta de comodidad activa en On (activada) u OFF (desactivada). Requiere el módulo CA II. (No disponible en modelos anteriores)
18	17	15	MENÚ	Cambiar filtro (OFF)	On	Selecciona Filter Change-out Indicator (indicador de Cambio de filtro) en On (activado) u OFF (desactivado).
			MENÚ	Cambiar filtro (200 h)	25-1975 h	Ajusta la frecuencia de cambio del filtro en incrementos de 25 horas. Este menú sólo aparece si se ha seleccionado On (activado) en la opción anterior.
19	18	16	MENÚ	Cool On (o)	Heat On (b)	Selecciona el funcionamiento de la salida de la terminal de válvula inversora (O/B) como terminal O o B.
20	19	17	RUN SCHED			Vuelve al funcionamiento normal

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

Descripción de la pantalla

Figura 7 – Descripción de la pantalla

Exhibe el nivel de carga de las 2 "AA": [batería llena] indica buen nivel de carga [batería media] indica que las pilas están a media carga. "**Cambiar** [batería baja] " indica que las pilas tienen poca carga y deben reemplazarse con 2 pilas alcalinas "AA" nuevas de marca de alta calidad. (Consulte la página 2 para ver más detalles)



Elementos de programación y configuración

1. **"System On"** (sistema encendido) indica que la etapa de calefacción o enfriamiento está energizada. **"System On +2"** indica que está energizada una segunda etapa ;+2 parpadeos cuando **"Aux"** está energizado.
2. Muestra **"Set"** para ajustar la temperatura de referencia.
3. Muestra **"Change Filter"** cuando el sistema se ha utilizado por la cantidad de tiempo selecionada en el filtro para recordarle que debe cambiar o limpiar el filtro de aire.
4. Muestra el modo del sistema **(Heat, Emer, Auto, Cool, Off)** en el modo de menú.
5. Muestra el **modo Fan (On, Auto)** o **"Run Sched"** en el modo de menú.
6. Muestra **"Menu"**.
7. Muestra **"Save"** cuando **Cool Savings™** está en funcionamiento.
8. Muestra **"Heat Pump"** cuando el sistema está configurado como termostato de bomba de calor.
9. Muestra [bombilla] (bombilla) en el modo no programmable.
10. **"Cool Savings"** (ahorro en enfriamiento) cuando está en el modo Cool si se ha activado la opción **Cool Savings** en el menú.
11. **"Call For Service"** (llamar al servicio técnico) indica una falla en el sistema de calefacción/enfriamiento. No indica una falla del termostato.

Figura 8 – Elementos de programación y configuración

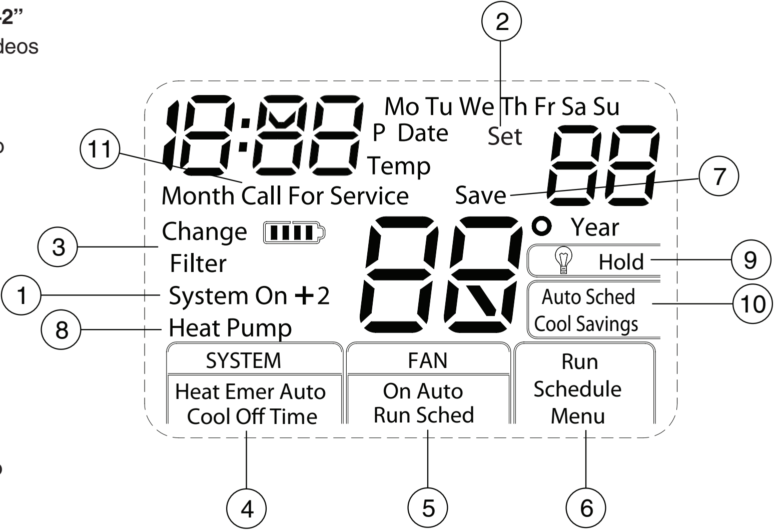
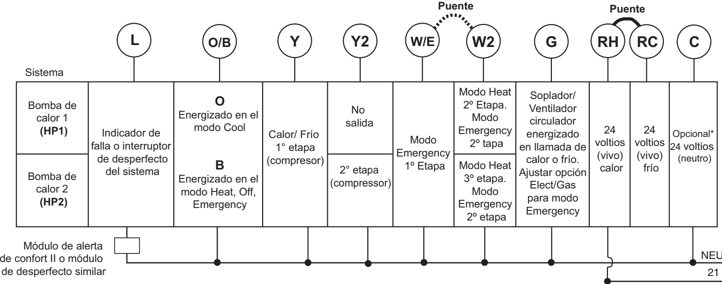


DIAGRAMA DE CONEXIONES

Conexiones de la bomba de calor
Si no tiene un sistema de bomba de calor, refiérase a las figuras 4 y 6. Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica sobre las conexiones eléctricas del sistema. Puede configurar el termostato para utilizarlo con los siguientes sistemas de bombas de calor.

BOMBA DE CALOR TIPO 1 (HP 1). Sistema de compresor de una sola etapa; sistema auxiliar de gas o eléctrico.
BOMBA DE CALOR TIPO 2 (HP 2). Sistema de compresor multietapa o de dos compresores con sistema de gas o eléctrico auxiliar.
Después de conectar el termostato, vea en la sección MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN cómo configurarlo correctamente.

Figura 3 – Sistemas de bomba de calor



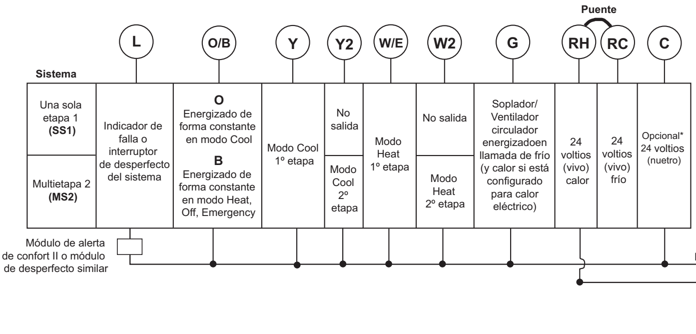
NOTA: Si su sistema no cuenta con una conexión E, puente W2 con W/E para utilizar el calor auxiliar en el modo Emergency.

* Se requiere una conexión neutra para indicación de falla o desperfecto.

Conexiones de una sola etapa y multietapa
Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica sobre las conexiones eléctricas del sistema.
Este termostato está diseñado para operar un sistema de un solo transformador o de dos transformadores.
Puede configurar el termostato para utilizarlo con los siguientes sistemas de combustible fósil:

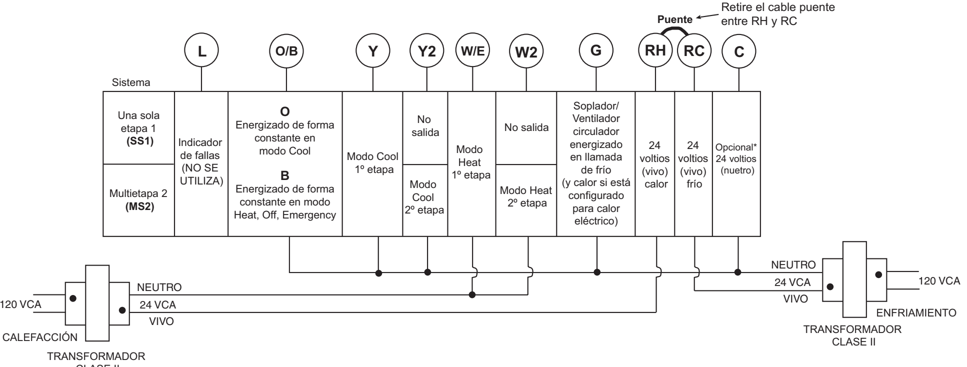
UNA SOLA ETAPA (SS1) gas, aceite o eléctrico.
MULTIETAPA (MS 2) gas, aceite o eléctrico.
Después de conectar el termostato, vea en la sección MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN cómo configurarlo correctamente.

Figura 4 – Sistema de una sola etapa o multietapa (sin bomba de calor) con un solo transformador



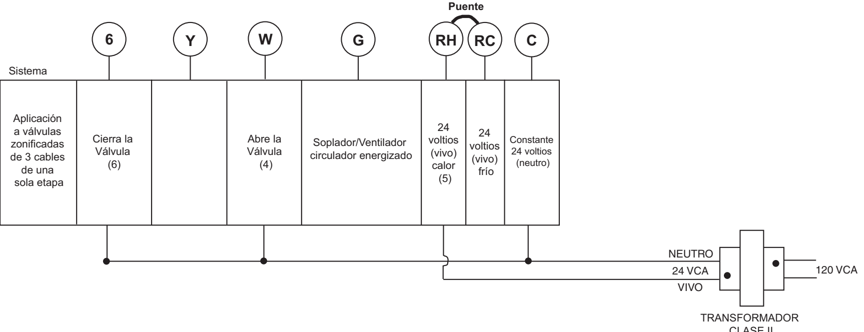
* Se requiere una conexión neutra para indicación de falla o desperfecto.

Figura 5 – Sistema de una sola etapa o multietapa (sin bomba de calor) con dos transformadores



NOTA: si desea luz de fondo o alimentación interna continua pero no funciona en los modos HEAT y COOL, corte los cables de 24 V del transformador de calefacción y encíntelos. Conecte el circuito neutro desconectado del transformador de calefacción al circuito neutro del transformador de enfriamiento. Desconecte el cable que va a la terminal RH e instale un puente entre RH y RC. Según los requisitos del sistema, cambie el transformador de enfriamiento por un transformador de 75 VA clase II si es necesario.

Figura 6 – Cableado de válvulas zonificadas de calor solamente de 3 cables (SPDT)



INSTALACIÓN



La instalación del termostato y de todos los componentes del sistema de control debe ajustarse a las normas del código NEC para los circuitos Clase II.

Cómo retirar el termostato viejo

Un termostato de calor/frío estándar consta de tres partes básicas:

1. La cubierta, que puede ser tipo bisagra o de broche.
2. La base, que se retira aflojando todos los tornillos cautivos.
3. La subbase de conmutación, que se retira desenroscando los tornillos de montaje que la sujetan a la pared o a la placa adaptadora. **Antes de retirar los cables del termostato viejo, identifique cada cable con la designación de la terminal de la que lo desconectó.** Desconecte los cables del termostato viejo de a uno a la vez. **No deje que los cables vuelvan a introducirse en la pared.**

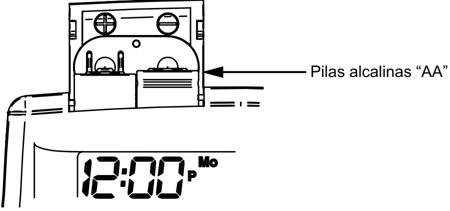
Instalación del termostato nuevo

1. Tire de la cubierta para separarla de la base. Si fuerza o hace palanca sobre el termostato dañará la unidad.
2. Coloque la base sobre el orificio de la pared y marque las ubicaciones de los orificios de montaje usando la base como plantilla.
3. Mueva la base a un lado. Perfore los orificios de montaje. Si utiliza los orificios de montaje existentes, o si los orificios perforados son demasiado grandes y no le permiten ajustar bien la base, use anclajes plásticos para fijar la base.
4. Fije la base a la pared sin ajustarla demasiado como se muestra en la figura 2, usando dos tornillos de montaje. Nivelar es por razones estéticas solamente y no afectará el funcionamiento del termostato.
5. Conecte los cables al bloque de terminales en la base.
6. Empuje el cable que sobresale hacia el interior de la pared y tape el orificio con un material ignífugo (como aislamiento de fibra de vidrio) para evitar que las corrientes de aire afecten el funcionamiento del termostato.
7. Alinee con cuidado el termostato con la base y engánchelo en su lugar.

Pilas

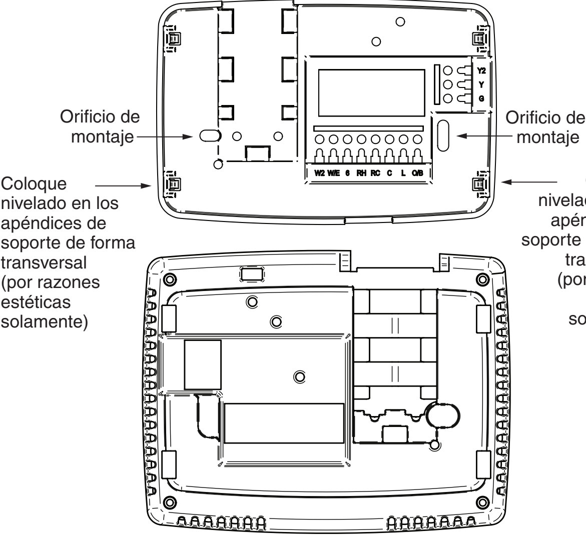
El termostato incluye dos pilas alcalinas “AA”. Para instalar las pilas, tire de la puerta como muestra la flecha y levántela. Coloque las pilas según la polaridad indicada dentro de la puerta del compartimiento. Para cerrar la puerta del compartimiento de las pilas, gírela hacia abajo mientras tira en el sentido indicado por la flecha. Cuando esté totalmente abajo, enganche la puerta en su lugar. Para cambiar las pilas, coloque el sistema en OFF.

Figura 1 – La puerta del compartimiento de las pilas se muestra abierta



El termostato puede funcionar con la alimentación CA del sistema o con pilas. Si el símbolo [batería] aparece, significa que el termostato está funcionando con pilas. Si el símbolo [batería] no aparece significa que el termostato está funcionando con la alimentación del sistema y, además, cuenta con alimentación auxiliar opcional con pilas. Cuando la carga de las pilas se encuentra aproximadamente en la mitad, aparecerá el símbolo [batería]. Cuando aparezca el mensaje **“Change [batería] ” (Cambiar),** instale dos pilas alcalinas “AA” nuevas inmediatamente. Para obtener resultados óptimos, use pilas alcalinas nuevas de alguna marca líder como Duracell® o Energizer®. Recomendamos cambiar las pilas cada 2 años. Si la vivienda va a estar desocupada durante un tiempo prolongado (más de 3 meses) y aparece el símbolo [batería], las pilas deben cambiarse antes de partir. Cuando a las pilas les quedan menos de dos meses de vida útil, la temperatura de referencia se compensará en 10 grados (10 grados menos en el modo Heat y 10 grados más en el modo Cool). Si se produce esta compensación, puede reajustarse la temperatura de referencia normal con los [▲] o [▼]. Si no se cambian las pilas, tendrá lugar otra compensación dentro de los dos días.

Figura 2 – Base del termostato y vista trasera del termostato



CONEXIONES ELÉCTRICAS

Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica sobre las conexiones eléctricas del sistema. Después de conectarlo, vea en la sección CONFIGURACIÓN cómo configurar correctamente el termostato.

Refiérase a las figuras 3 a 6 para ver las especificaciones del diagrama de conexiones.

DESCRIPCIÓN DE LAS DESIGNACIONES DE LAS TERMINALES

Designación de la terminal	Descripción	Designación de la terminal	Descripción
L	Indicador de desperfecto de la bomba de calor para sistemas con conexión de desperfectos o señal de alerta de confort	W/E	Relé de calor/Relé de calor de emergencia (etapa 1)
O	Válvula inversora para bomba de calor energizada constantemente en enfriamiento	W2	Calor 2° etapa (calor 3° etapa en HP 2)
B	Válvula inversora para bomba de calor energizada constantemente en calefacción	G	Relé del ventilador
Y	Relé del compresor	RH	Alimentación para calefacción
Y2	Compresor de segunda etapa	RC	Alimentación para enfriamiento
		C	Cable neutro del lado secundario del transformador del sistema de enfriamiento o del transformador del sistema de sólo calor
		6	Válvula zonificada de 3 cables – Energizada cuando no hay llamada de calor

White Rodgers™

Termostato serie 80 con opción de conmutación automática calor/frío

Una sola etapa, multietapa o bomba de calor
Instrucciones de instalación y operación para el modelo:

Modelo	Opciones de programación
1F83-0471	No programable

¡Conserve estas instrucciones para consultarlas en cualquier momento!

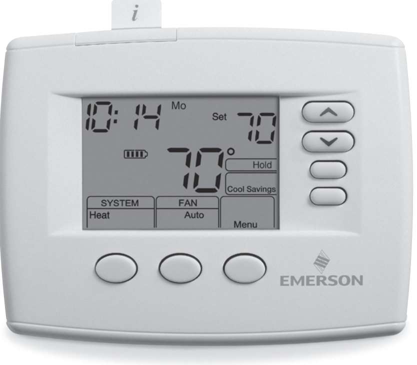
EL NO LEER Y SEGUIR CON CUIDADO TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR ESTE CONTROL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS MATERIALES.

APLICACIONES

GUÍA DE APLICACIONES DEL TERMOSTATO

Descripción	
Bomba de calor (sin calor auxiliar o de emergencia)	Sí
Bomba de calor (con calor auxiliar o de emergencia)	Sí
Sistema con hasta 2 etapas de calor, 2 etapas de frío	Sí
Sistemas de sólo calor (con interruptor de ventilador opcional)	Sí
Sistemas de sólo calor milivoltios – Calefactores de piso o pared	Sí
Sistemas de sólo enfriamiento	Sí
Sistemas de calefacción de gas o aceite	Sí
Calefactor eléctrico	Sí
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) – 2 cables	Sí
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) – 3 cables	Sí
Compresor con modulo de Alerta de comodidad II (sólo 1F85CA)	Sí

Termostato 1F83-0471



ESPECIFICACIONES

Características eléctricas:
- Alimentación con pilas.. mV a 30 VCA, NEC Clase II, 50/60 Hz o CC
- Entrada-Cableado interno .... 20 a 30 VCA

Carga en terminales.. 1.5 A por terminal, 2.5 A máx. en todas las terminales combinadas
Rango de temperatura de referencia.................................. 45° a 90°F (7° a 32°C)
Diferencial (una sola etapa).. Calor 0.6°F; frío 1.2°F (ajustable)
Diferencial (bomba de calor) .... Calor 1.2°F; frío 1.2°F (ajustable)
Temperatura ambiente operativa.. 32° a +105°F (0° a +41°C)
Humedad operativa .... 90% sin condensación máx.
Rango de temperatura de transporte .... -40° a +150°F (-40° a +65°C)
Dimensiones del termostato... 3-7/8 pulg. Al x 5-1/8 pulg. An x 1-1/4 pulg. P

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Para evitar descargas eléctricas y/o daños al equipo, desconecte la alimentación eléctrica al sistema en la caja de fusibles o disyuntores principal hasta que haya finalizado la instalación.

ATENCIÓN: NOTA SOBRE EL MERCURIO
Este producto no contiene mercurio. No obstante, puede reemplazar un producto que sí contiene mercurio.

El mercurio y los productos que contienen mercurio no deben desecharse con los residuos domésticos. No toque el mercurio derramado. Usando un par de guantes no absorbentes, recoja el mercurio derramado y viértalo en un recipiente sellado. Para desechar de forma adecuada un producto que contiene mercurio o un recipiente sellado con mercurio derramado, colóquelo en un contenedor de transporte adecuado. En **www.white-rodgers.com** se indican los lugares a los que se pueden enviar los productos que contienen mercurio.